DOCUMENT RESUME

ED 249 088 SE 045 096

AUTHOR Raposo, Lucilia
TITLE Ciencias 3. Caderno de Exercicios. (Science 3. Workbook).
INSTITUTION National Portuguese Materials Development Center, Providence, RI.
SPONS AGENCY Department of Education, Washington, DC.
REPORT NO ISBN-0-89856-259-2
PUB DATE Apr 83
NOTE 55p.; For related documents, see ED 222 369-374, SE 045 094-095.
AVAILABLE FROM Evaluation, Dissemination and Assessment Center (EDAC), Lesley College, 49 Washington Ave., Cambridge, MA 02140 ($1.50).
PUB TYPE Guides - Classroom Use - Materials (For Learner) (051)
LANGUAGE Portuguese

EDRS PRICE MF01 Plus Postage. PC Not Available from EDRS.
DESCRIPTORS *Astronomy; *Biological Sciences; *Elementary School Science; Geology; Grade 3; Intermediate Grades; *Learning Activities; *Physical Sciences; *Science Activities; Science Education

ABSTRACT

This workbook contains 47 activities and exercises which reinforce lesson topics found in the grade 3 science textbook. These lesson topics, presented in nine sections in the textbook, focus on such areas as: (1) solar energy, electricity, and light; (2) solar system, planets, earth motions, and phases of the moon; (3) gravity, rocks, and erosion; (4) atmospheric phenomena; (5) water and water resources; (6) plants found in deserts, forests, and savannahs, and plant products which are used as food; (7) animals found in deserts, forests, and savannahs; (8) the bodily senses and health concepts; and (9) changes in states of matter. The activities and exercises include word searches, crossword puzzles, fill-ins, and short answer questions. (JN)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED249088

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

✓ This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official NIE position or policy.

SE045 016

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL IN MICROFICHE ONLY HAS BEEN GRANTED BY
Maria L. da Silva
TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

Developed by:

National Portuguese Materials Development Center
Center for Portuguese and Brazilian Studies
Brown University, Box O, Providence, RI 02912

Nome do Aluno:_____

Escola:_____

COMPLIMENTARY

Ciências 3

Caderno de Exercícios

Published by Evaluation, Dissemination and Assessment Center,
ESEA Title VII Lesley College, 49 Washington Avenue,
Cambridge, Massachusetts 02140

International Standard Book Number 0-89856-259-2

Published April 1983

Printed in the United States of America

The activity which is the subject of this publication was supported in whole or in part by the U.S. Department of Education. However, the opinions expressed herein do not necessarily reflect the position or policy of the Department of Education, and no official endorsement by the Department of Education should be inferred.

The Evaluation, Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education is a special ESEA, Title VII project funded by the U.S. Department of Education through Lesley College, Cambridge, Massachusetts, and the Fall River Public School System.

This publication was developed and printed with funds provided by Title VII of the Elementary and Secondary Education Act of 1965, as amended.

Ciências 3

Caderno de Exercícios

Lucília Raposo

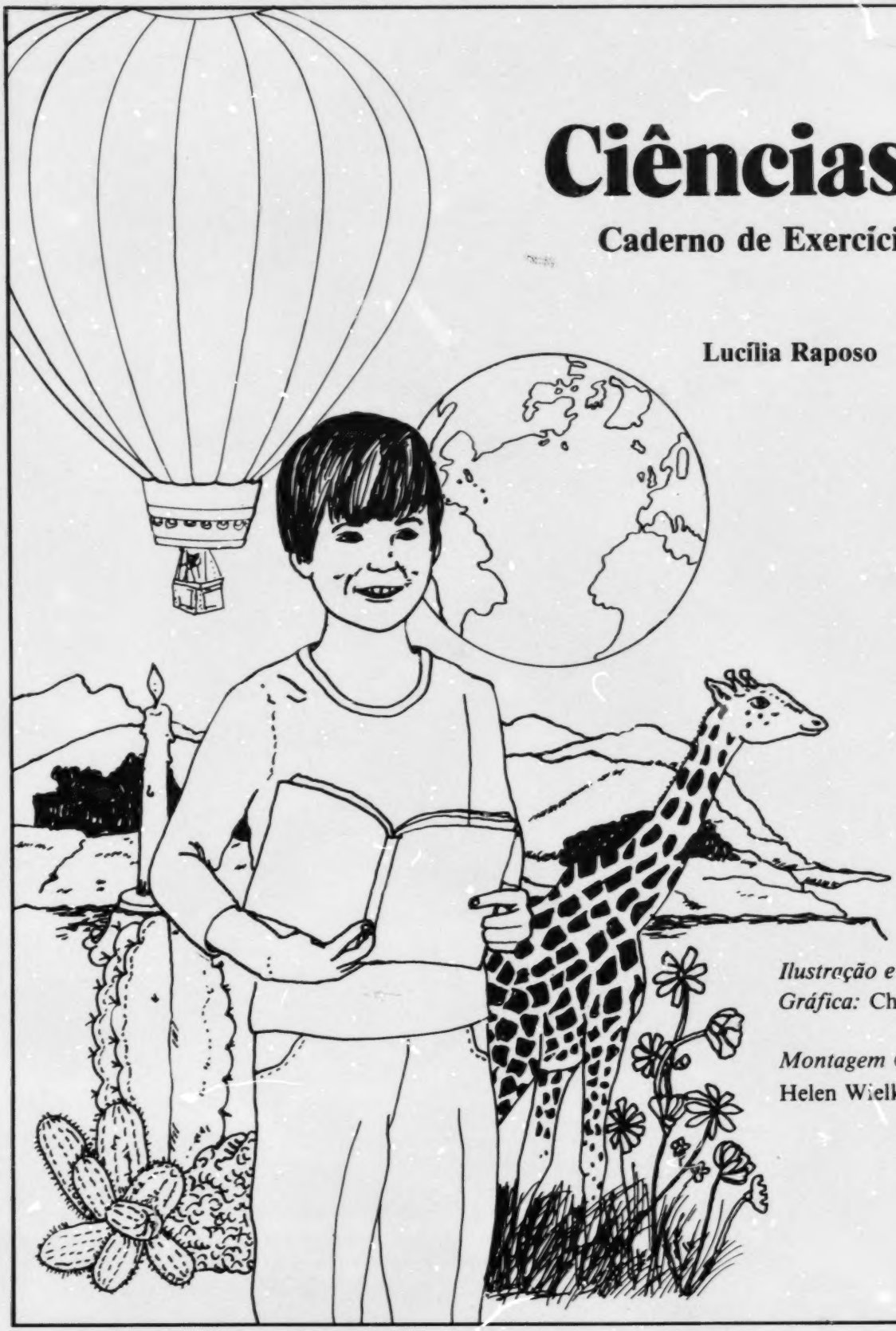


Ilustração e Preparação Gráfica: Cheryl Kirk Noll

Montagem Gráfica: Helen Wielkiewicz

Fotografia por:

William Rice — páginas 9, 39, 40, 112 e 113.
H. Armstrong Roberts — páginas 53, 61 e 71.
Lester V. Bergman, N.Y. — páginas 71 e 85.

O Fogo e a Luz

Completa as frases usando as palavras seguintes:

energia	combustível	madeira
luz	óleo animal	petróleo

1. Um _____ é qualquer coisa que arde.

2. Quando um combustível arde produz _____ e calor.

3. A luz e o calor são duas formas de _____.

4. O carvão, o _____ _____ e o gás são combustíveis.

5. Antigamente queimava-se _____ para iluminação.

6. A _____ e o carvão são combustíveis utilizados para aquecimento.

A Luz Eléctrica

I. Escreve V ou F antes de cada frase, conforme seja verdadeira ou falsa.

____ 1. A luz de uma lâmpada eléctrica produz-se pela passagem de electricidade.

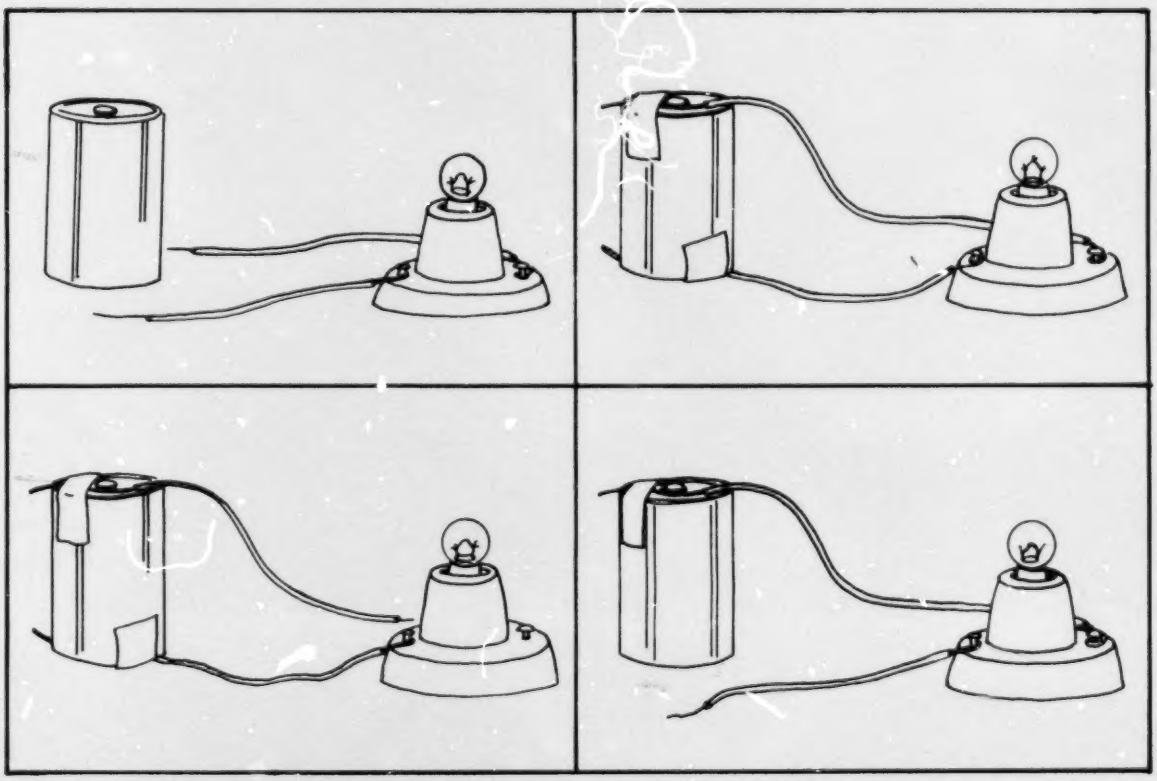
____ 2. Para que a lâmpada de uma laterna de pilhas se acenda é preciso que o circuito esteja aberto.

____ 3. A electricidade das nossas casas é produzida por pilhas.

____ 4. Nas centrais hidroeléctricas a electricidade produz-se devido à força da água ao cair.

____ 5. As centrais térmicas queimam petróleo ou carvão.

II. Circunda o circuito que produz luz.



2

A Luz e o Calor do Sol

Abaixo estão escritas palavras que aprendeste nesta lição. Acontece que estão escritas ao contrário. Descobre-as e escreve-as ao fundo da página.

LOS	ZUL
LEVÍTSUBMOC	ORTEMÓMRET
EDADICIRTCELE	ROLAC
ARUTAREPMET	AIGRENE

_____ _____

_____ _____

_____ _____

_____ _____

A Luz e a Sombra

*Escreve à frente de cada pergunta a letra **a, b** ou **c**, conforme a resposta certa se encontrar na posição a, b ou c.*

1. Como se desloca a luz? ____

   a. Em ondas.

   b. De cima para baixo.

   c. Em linha recta.

2. Que acontece quando se coloca um livro na frente da luz? ____

   a. A luz não passa.

   b. A luz passa.

   c. A luz desvia-se.

3. Que é a sombra? ____

   a. É uma mancha na parede.

   b. É uma falta de luz, devido à presença de um objecto na frente da luz.

   c. É uma coisa transparente.

4. O vidro deixa passar a luz e, portanto, é: ____

   a. Opaco.

   b. Transparente.

   c. Translúcido.

5. Que é uma substância translúcida? ____

   a. Deixa passar a luz.

   b. Não deixa passar a luz.

   c. Deixa passar a luz mas não deixa ver para o outro lado.

Reflexão da Luz

Procura no quadrado as palavras escritas ao fim da página. Elas podem aparecer na horizontal, na vertical ou ao contrário.

M	S	T	R	V	U	B	Z	R	S	A	J	H	C	B
F	I	L	U	M	I	N	A	R	G	I	J	L	A	R
N	O	U	S	U	L	M	S	E	L	I	V	C	T	I
L	A	Z	O	S	Ç	T	B	F	T	P	S	G	J	L
T	R	C	E	H	E	S	P	E	L	H	O	F	O	H
A	S	R	I	H	J	V	S	C	Z	M	L	I	N	A
Ç	P	T	C	I	U	D	R	T	B	X	J	D	T	N
B	Q	V	L	R	E	Q	T	I	Q	Z	P	X	U	T
U	T	N	O	Ã	Ç	C	E	R	I	D	V	L	X	E
E	R	S	Z	M	V	H	U	A	B	Z	Q	G	P	O
B	D	X	F	A	X	R	E	F	L	E	X	Ã	O	C
P	A	R	E	D	E	A	C	J	B	D	F	T	F	E
H	G	O	F	P	E	C	D	M	I	A	L	N	S	G

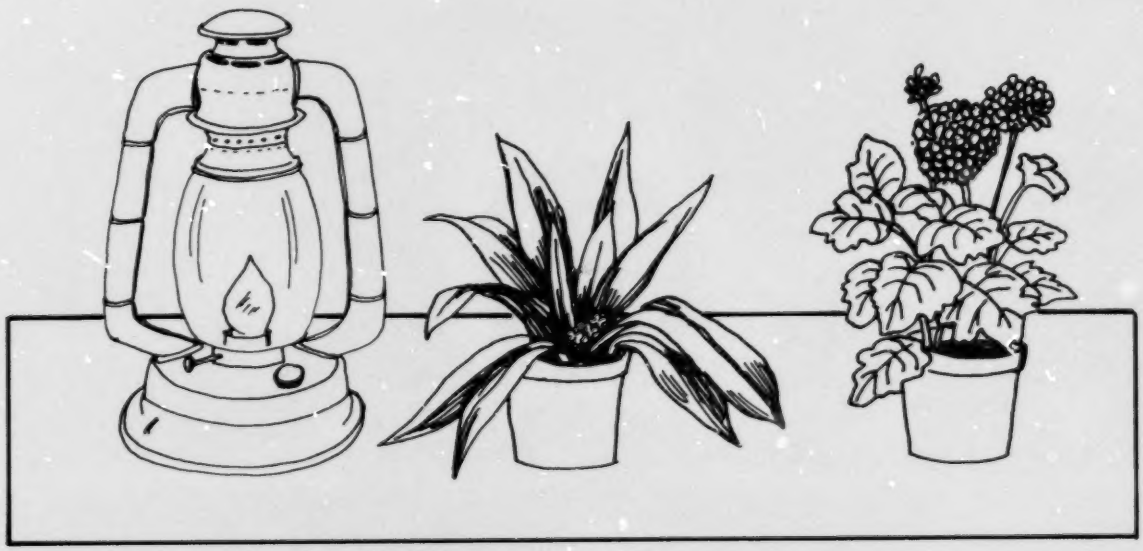
espelho	Sol	brilhante
reflexão	reflectir	direcção
luz	parede	iluminar

O Fogo e o Calor

I. Circunda SIM ou NÃO, conforme a frase for verdadeira ou falsa.

1. Um combustível é uma substância que produz calor.	SIM	NÃO
2. Um combustível arde.	SIM	NÃO
3. Tudo o que dá calor dá luz.	SIM	NÃO
4. O gás é um combustível.	SIM	NÃO
5. Quanto mais longe da fonte de calor mais calor se recebe.	SIM	NÃO
6. Quanto mais perto estivermos de uma lareira mais calor recebemos.	SIM	NÃO

II. Assinala qual das plantas está a receber mais calor da lâmpada.



Os Astros: Estrelas, Planetas e Cometas

I. Responde às seguintes perguntas:

1. Que tipos de astros conheces?

_____

2. Qual é a estrela mais próxima da Terra?

_____

3. Que nome se dá a um grupo de estrelas que tem uma forma própria?

_____

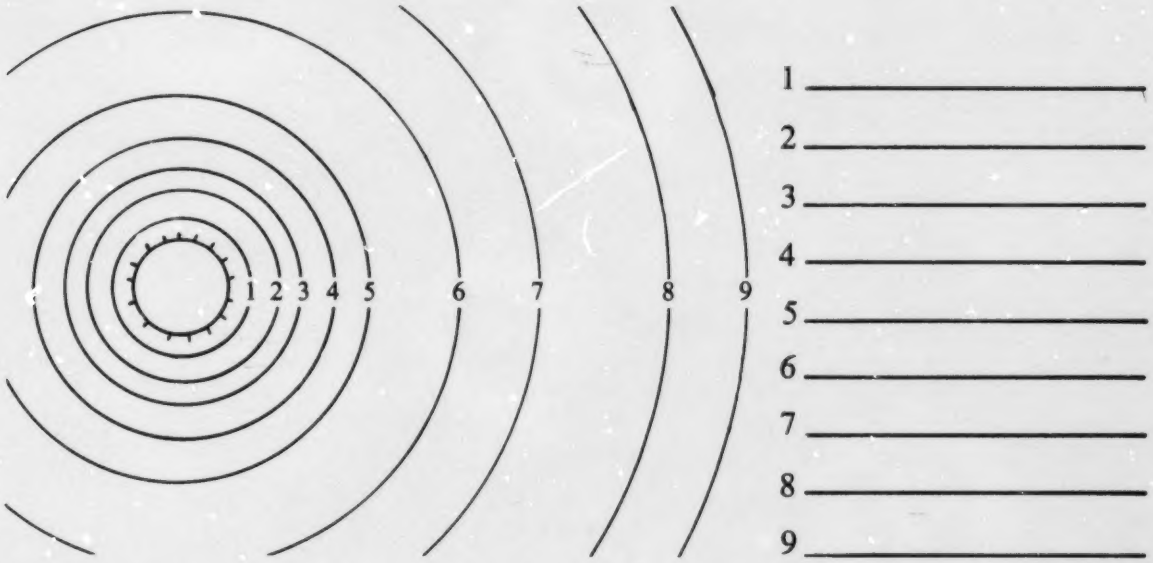
4. Porque é que não se vêem as estrelas de dia?

_____

II. Assinala qual destes astros é um planeta.

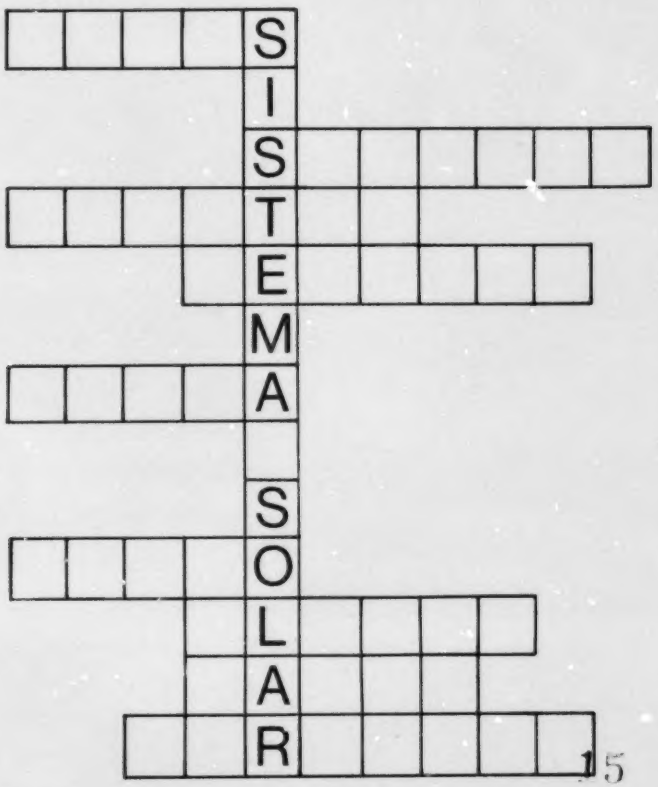
III. Desenha uma constelação.

O Sistema Solar

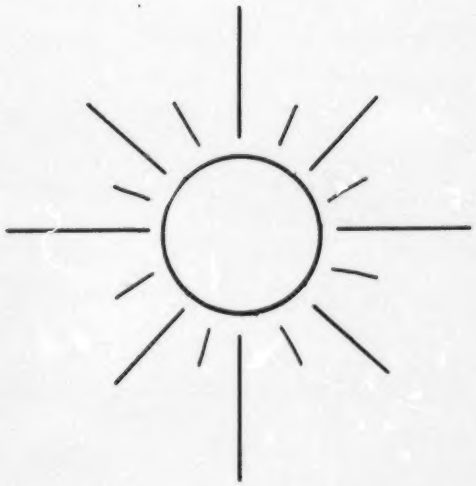


I. Desenha os planetas do sistema solar nas respectivas órbitas e escreve os nomes deles.

II. Preenche os espaços com os nomes dos planetas do sistema solar.



Movimento de Translação da Terra



I. Desenha o caminho que a Terra segue à volta do Sol.

II. Responde às seguintes perguntas:

1. O que é uma órbita?

_____

2. Quanto tempo leva a Terra a dar uma volta ao Sol?

_____

3. Como se chama o movimento da Terra à volta do Sol?

_____

4. As estações do ano são devidas a que movimento da Terra?

_____

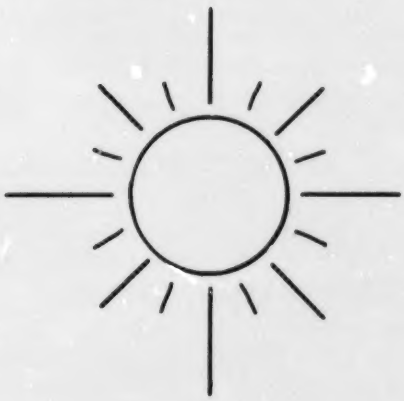
O Movimento de Rotação da Terra

Preenche os espaços com as palavras que completam as frases.

1. A Terra tem dois movimentos: o movimento de _____ , que causa os dias e as noites e o movimento de _____ , que causa as estações do ano.

2. A Terra leva _____ para dar uma volta sobre si própria.

3. No lado da Terra que está voltado para o Sol é _____ .



4. Nesta gravura, no lugar _____ é dia e no lugar _____ é noite.

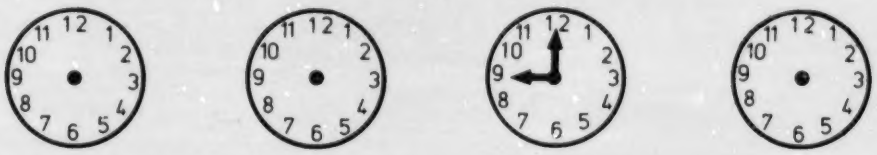
5. A Terra está sempre a _____ .

Os Fusos Horários

I. Responde à pergunta:

Em quantos fusos horários está dividida a Terra?

II. Completa a figura marcando as horas em cada um dos relógios.



III. Completa as frases seguintes.

1. Quando em Boston são 3 horas, em San Francisco são _____ horas.
2. Quando em Chicago são 11 horas, em Boston são _____.
3. Quando em Los Angeles são 8 horas, em San Francisco são _____.

A Lua

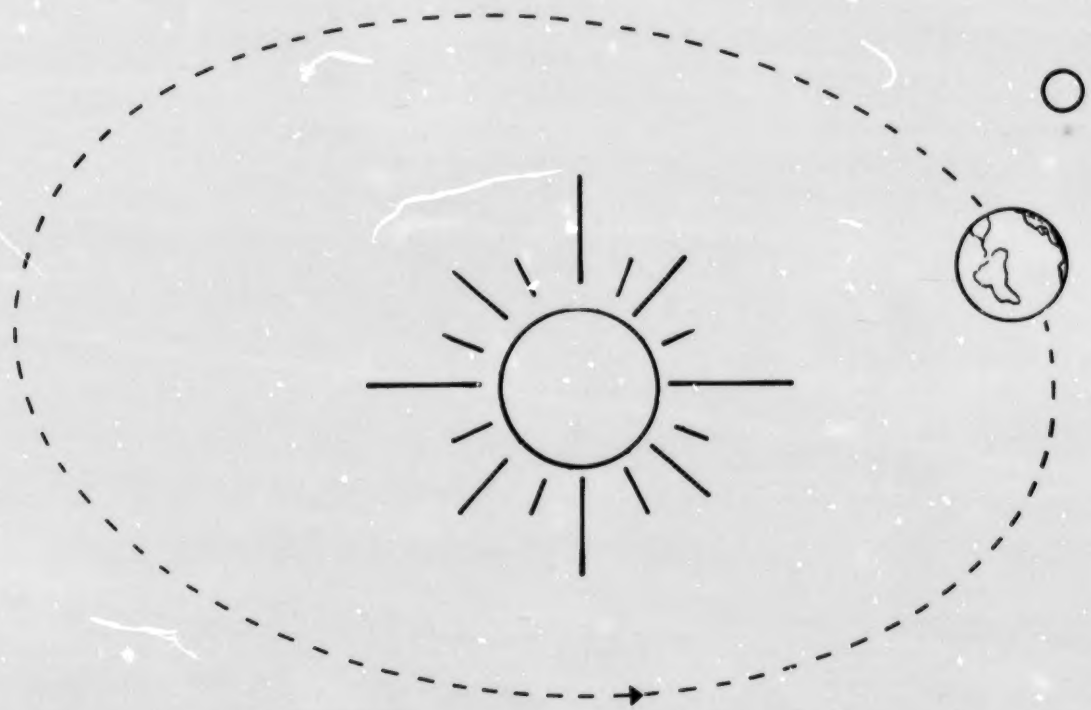
I. Completa as frases seguintes:

1. A Lua _____ à volta da Terra.
2. A Lua é um _____ da Terra.
3. A Lua não tem luz própria. É um _____.

II. Responde às perguntas.

1. Donde vem a luz da Lua? _____
2. Quanto tempo leva a Lua a dar uma volta à Terra? _____

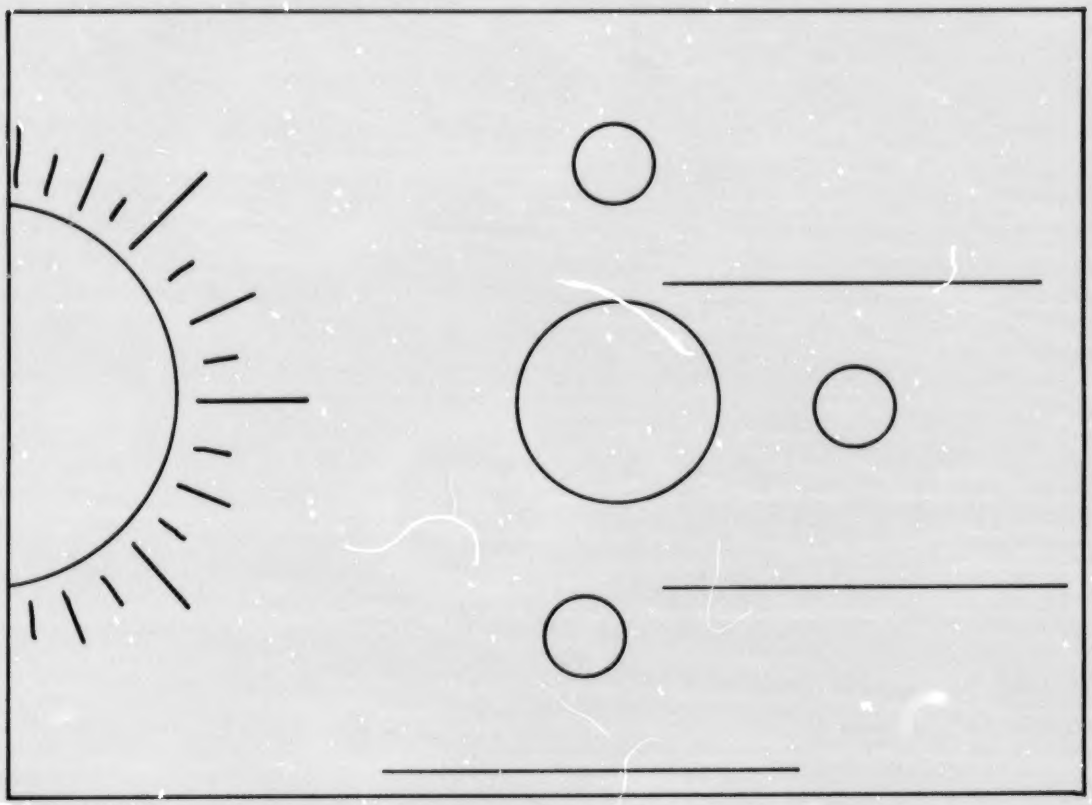
III. Desenha a órbita da Lua.



As Fases da Lua

_____ _____ _____ _____

I. Escreve os nomes das fases da Lua representadas acima.

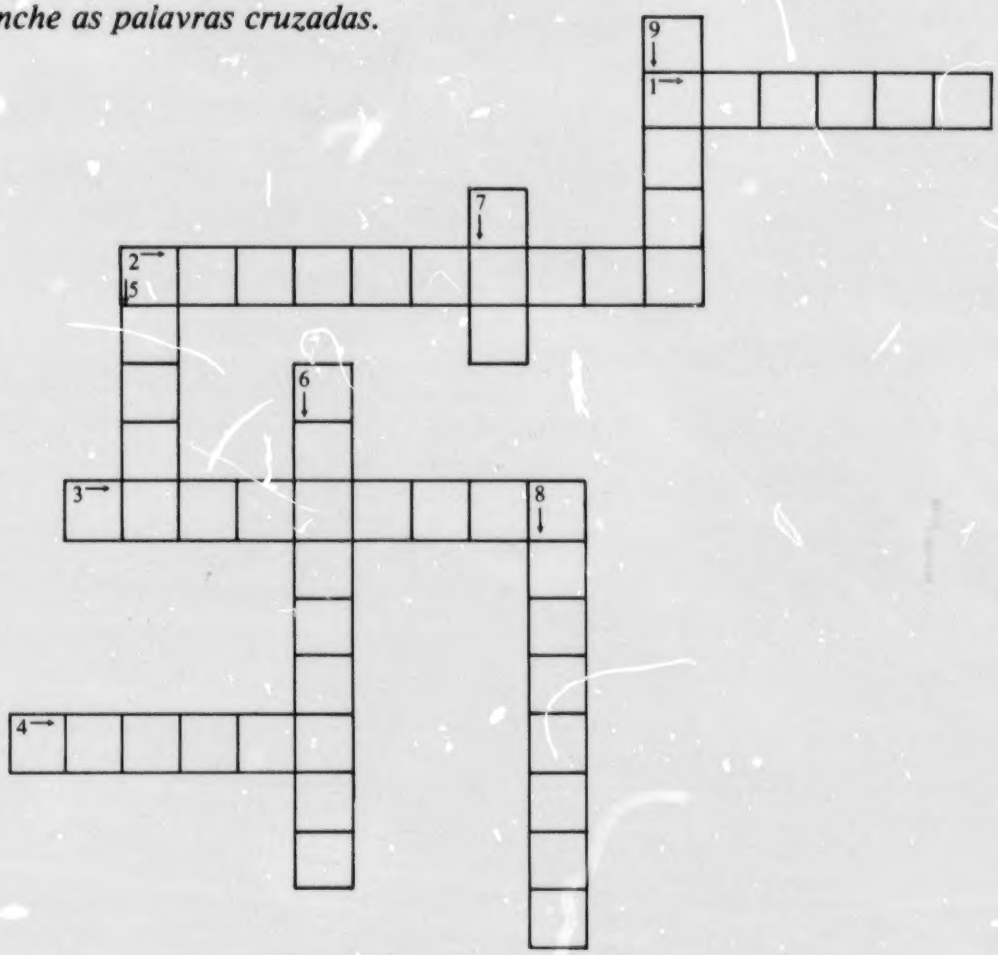


II. A figura acima representa o Sol, a Terra e a Lua em três posições diferentes.

Pinta as partes da Lua que não estão iluminadas e escreve ao lado os nomes das respectivas fases conforme a Lua se vê da Terra.

A Força da Gravidade

Preenche as palavras cruzadas.

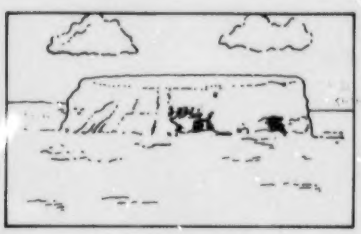


1. Onde não há força da gravidade.
2. Pessoa que viaja num foguetão.
3. A força da gravidade depende dela.
4. Não é atraído pela força da gravidade.
5. O que a gravidade faz.
6. Força que atrai para a Terra.
7. Acontece a tudo o que se atira para o ar.
8. O mesmo que gravidade.
9. O que exerce a força de atracção.

A Superfície da Terra

I. Escreve no mapa acima os nomes dos continentes nas respectivas posições: (Europa, África, Ásia, América do Norte, América do Sul, Austrália).

II. As gravuras abaixo mostram uma planície, um planalto e uma montanha. Escreve por baixo de cada gravura o que ela representa.



Formação da Superfície da Terra

Liga cada pergunta da coluna 1 à resposta acertada na coluna 2.

COLUNA 1	*COLUNA 2*
a. Como é constituída a superfície da Terra?	1. Por arrefecimento do magma do interior da Terra ou por deposição de detritos no fundo dos mares ou rios.
b. Donde vem o solo?	2. Da destruição das rochas.
c. Como se formaram as rochas?	3. É a rocha que resulta do arrefecimento do magma.
d. Que existe no interior da Terra?	4. Têm aspecto de camadas.
e. Como se chamam as rochas fundidas que existem no interior da Terra?	5. Por rochas e solo.
f. O que é a lava?	6. É uma montanha formada por lava.
g. O que é um vulcão?	7. Magma.
h. Que aspecto têm as rochas que se formam por sedimentação de detritos nos mares ou rios.	8. Rochas fundidas.

As Rochas

Escolhe a palavra ou palavras certas para preencher os espaços em branco e escreve-as no lugar apropriado.

1. O granito é uma rocha muito dura. Serve para _____.

2. As rochas ígneas formam-se _____ do magma.

3. A lava é a rocha que se forma quando o _____ arrefece.

4. As rochas que se formam por deposição de detritos nos rios ou fundo dos mares chamam-se _____.

5. As rochas sedimentares têm o aspecto de _____.

6. As rochas _____ resultam de transformações das rochas _____ e ígneas.

7. O que faz com que as rochas ígneas se transformem em metamórficas é o _____ e a _____.

Erosão

Descreve o que aprendeste sobre erosão. Completa as frases abaixo.

1. A erosão é _____

_____

2. A chuva provoca erosão _____

_____

3. O que faz com que as pedras se partam e transformem em solo é _____

_____

4. A erosão é prejudicial quando _____

_____

5. Pode-se evitar a erosão _____

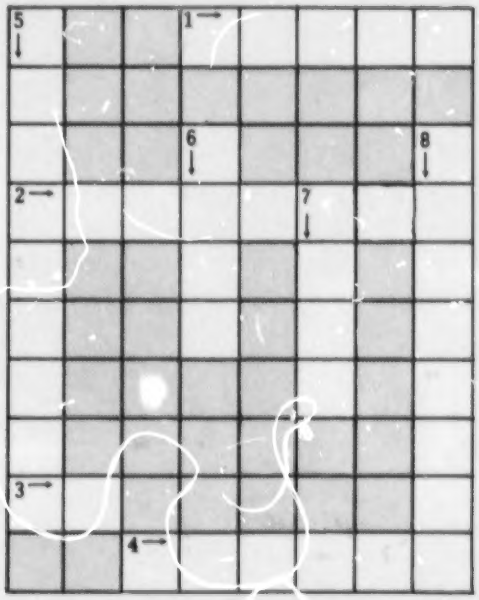
_____

6. Nas margens dos rios há _____

_____

A Atmosfera

Preenche as palavras cruzadas.



1. Água líquida que vem das nuvens.
2. Gás que serve para a nossa respiração.
3. O que existe na atmosfera.
4. Donde vem a chuva.
5. Camada de ar que envolve a Terra.
6. Líquido de que é feita a chuva.
7. Sólido que vem das nuvens.
8. Partículas sólidas que existem no ar.

Pressão Atmosférica

Escreve ***Certo*** *ou* ***Errado*** *à frente de cada frase, conforme ela for verdadeira ou falsa.*

1. Um pára-quedas cai lentamente, porque o ar faz força para cima. _____

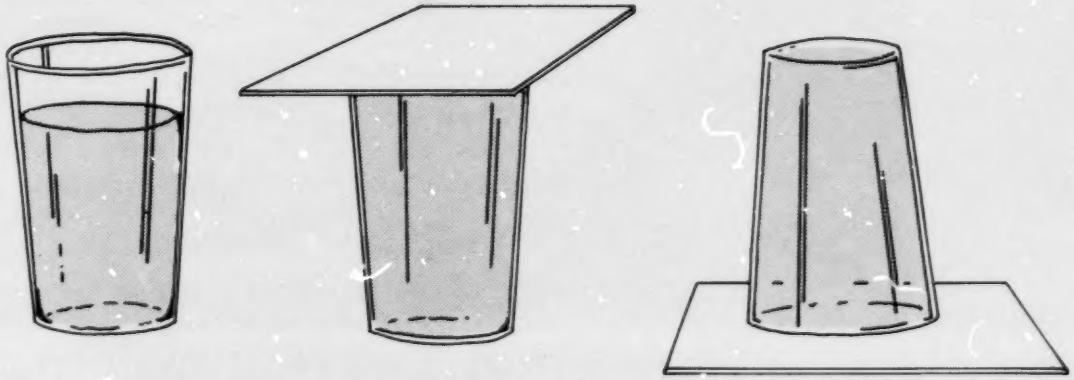
2. A pressão atmosférica é a força do ar sobre todas as coisas. _____

3. O ar dentro de um balão faz força para dentro. _____

4. A força do vento chama-se pressão atmosférica. _____

5. O líquido de uma garrafa não sai se não entrar ar ao mesmo tempo. _____

6. A gravura que demonstra a existência da pressão atmosférica e a nº. 1. _____



1 2 3

O Ar e as Variações de Temperatura

Completa as frases seguintes:

1. Quando aquece, o ar _____.

2. Quando o ar arrefece, _____.

3. Quando o ar se expande, fica _____ e sobe.

4. Quando o ar se contrai, fica mais pesado e _____.

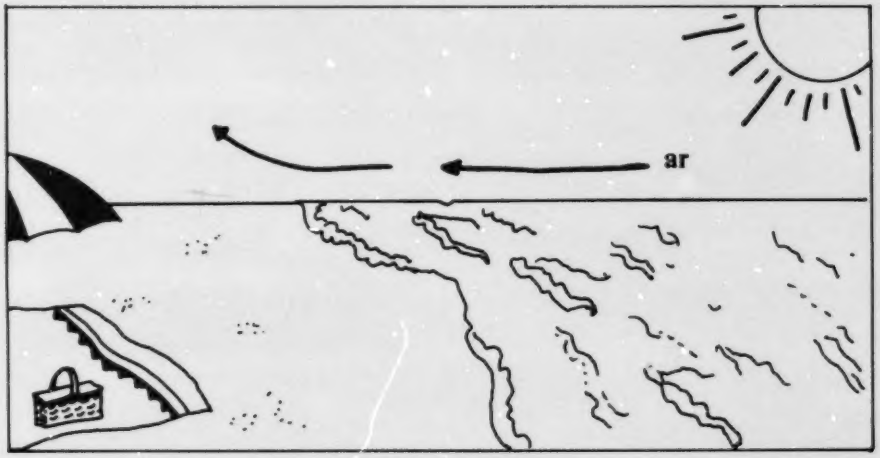
5. Os balões de ar quente sobem, porque o ar _____ do balão é mais leve que o ar _____ do balão.

6. O fumo de uma chaminé sobe porque é mais _____ que o ar à volta.

7. O ar próximo do tecto de uma sala é sempre mais _____ que o ar perto do sobrado.

Movimento do Ar

A gravura representa o que se passa à beira-mar num dia de Verão. Responde às perguntas abaixo.



1. Explica o que se passa com o ar.

_____

2. O ar sobre a areia está mais quente ou mais frio que o ar sobre a água do mar?

_____

3. Qual a direcção do vento?

_____

4. Que faz com que as nuvens se movam de um lado para outro?

_____

5. Porque é que há vento?

_____

6. O ar quente sobe ou desce?

_____

Os Três Estados da Água na Natureza

I. Escreve abaixo nomes de lugares onde podes encontrar água líquida.

_____

II. Escreve nomes de lugares onde existe água sólida.

_____

III. E onde existe água no es.ado gasoso.

_____

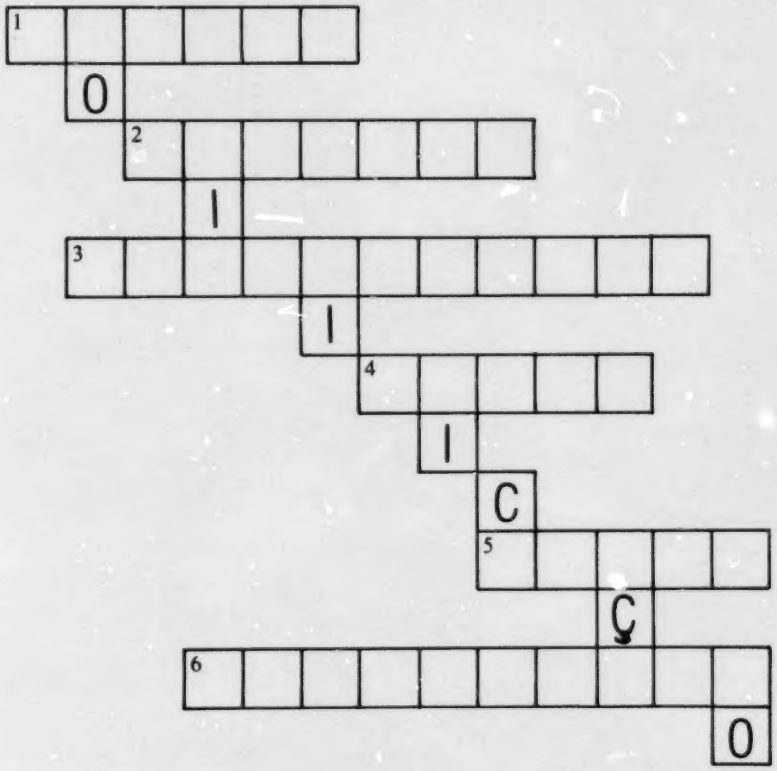
IV. Escreve alguns usos da água líquida.

_____

V. Faz um desenho do caminho que a água segue desde o mar até à chuva.

Mudanças de Estado da Água

I. Resolve as palavras cruzadas.



1. Estado físico do gelo.
2. Estado físico da água da chuva.
3. Passagem do vapor de água a líquido.
4. Passagem de água sóiida a líquida.
5. Estado gasoso da água.
6. Passagem da água do estado líquido ao estado gasoso.

*II. Que significa a palavra que se lê na diagonal?*_____

24 _____

Efeitos da Água no Solo e Rochas

*Escreve à frente de cada frase, no espaço apropriado, a letra **a**, **b** ou **c** conforme a resposta seja **a**, **b** ou **c**.*

1. O que é a erosão provocada pela água?

   a. É um desgaste de rochas.

   b. É um transporte de rochas de um lugar para outro.

   c. São areias e pedras. _____

2. Que resulta da erosão provocada pela água do rio?

   a. Rochas desgastadas, partidas e polidas, areias e solo.

   b. Pedras redondinhas.

   c. Areia e solo. _____

3. Que é um glaciar?

   a. É um mar de gelo.

   b. É uma corrente de gelo.

   c. É um rio muito largo. _____

4. A erosão provocada por um glaciar é maior ou menor do que a erosão provocada por um rio?

   a. Maior.

   b. Menor.

   c. Igual. _____

5. A erosão é sempre boa ou prejudicial?

   a. Sempre boa.

   b. Sempre prejudicial.

   c. Às vezes boa, outras prejudicial. _____ 25

Tratamento da Água

I. Escreve uma redacção sobre a água: como deve ser a água que bebes, como é a água dos lagos e rios, que se faz para tratar e torná-la boa para consumo.

A Água

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

II. Faz um desenho de um lugar onde existi água e ae todo o processo que ela segue até chegar à tua casa. Ou então desenha o modo como as plantas usam água.

As Necessidades das Plantas

1. *Faz uma lista das plantas que conheces que se dão bem com muita água.*

2. *Faz uma lista das plantas que conheces que se dão bem no frio (Inverno).*

3. *Escreve abaixo as principais condições que as plantas necessitam para viverem?*

4. *Descreve o que farias para preparar um ambiente para cactos.*

5. *Descreve o que é preciso para criar feijoeiros a partir de feijões.*

Plantas da Floresta

Completa as frases seguintes:

1. Uma floresta é uma extensão de terreno _____

_____

2. Em geral, as florestas têm três _____

_____

3. A camada mais alta das florestas é formada por _____.

4. A camada mais baixa é formada por _____.

5. As florestas tropicais existem onde o clima é _____ e

_____.

6. As florestas _____ são muito densas.

7. Há dois tipos de árvores: as de folha _____ e as de folha

_____ .

8. Nas árvores de folha caduca, as folhas _____

_____

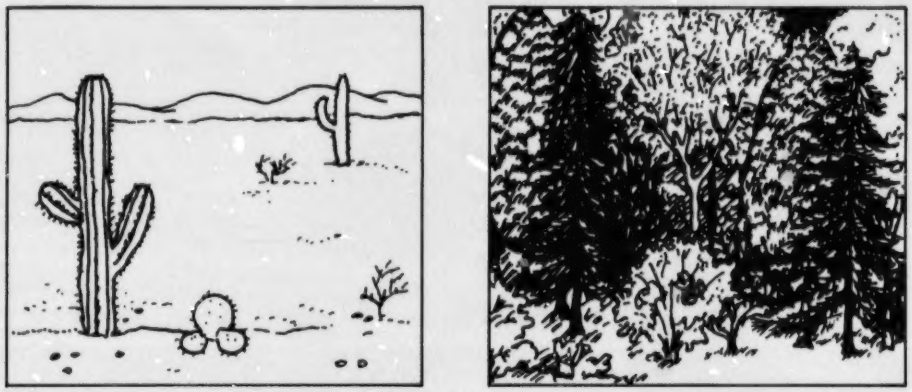
9. Nás árvores de folha persistente, as folhas _____

_____

Plantas do Deserto

I. Assinala qual destas plantas pode viver num deserto.

II. Assinala qual destes ambientes é mais húmido.



III. Escreve V ou F antes de cada frase, conforme for verdadeira ou falsa.

1. ____ Nos desertos há poucas plantas.
2. ____ Chove muito nos desertos.
3. ____ Os desertos geralmente são muito frios durante o dia e quentes durante a noite.
4. ____ Os cactos têm caules grossos para armazenarem água.
5. ____ Alguns cactos têm raízes muito compridas para recolherem água.

Plantas da Savana

I. Assinala a gravura que representa melhor uma savana.

II. Escreve o que sabes sobre o tipo de vegetação que existe na savana.

Plantas Verdes — Produtoras de Alimento

Preenche os espaços em branco com uma das palavras ao fim da página.

A maior parte das plantas tem folhas _____. A estas plantas chama-se _____ verdes.

As plantas verdes produzem alimento para as _____ e para os _____ .

As couves, as laranjas, os tomates, o milho, o _____ e o feijão provêm de _____ verdes.

As plantas verdes possuem nas suas _____ uma substância a que chama _____ , que com a luz do Sol faz com que a _____ e os sais minerais do _____ se transformem em alimento para a planta, o que a faz _____ .

verdes	folhas	clorofila	água
plantas	trigo	animais	solo
pessoas	plantas	crescer	

Plantas não Verdes

Completa as frases seguintes com as frases escritas abaixo.

As plantas não verdes são _____ .

Os bolores alimentam-se de _____ .

Materiais em decomposição são _____ .

Esporos são _____ .

Os esporos existem _____ .

Os cogumelos não têm _____ .

Os fungos crescem em _____ .

- materiais a apodrecer.
- pequenas partículas pelas quais os fungos se reproduzem.
- lugares onde há pouca luz.
- plantas que não são capazes de fabricar alimento.
- folhas e sementes.
- de plantas ou de animais.
- no ar por toda a parte.

Animais da Floresta

I. Descobre no quadro abaixo 6 nomes de animais das florestas. As palavras podem estar na vertical ou na horizontal.

C	A	E	S	Q	U	I	L	O	T	N	Y	Z	R
M	E	L	D	I	K	N	E	O	R	Y	P	G	O
Q	B	M	A	C	A	C	O	U	M	S	I	C	T
Q	P	L	E	O	V	G	P	T	J	R	C	F	S
P	F	G	F	A	V	E	A	D	O	M	A	D	A
B	C	D	V	A	F	W	R	A	W	K	P	H	C
O	X	U	R	G	X	S	D	T	S	Z	A	L	D
I	O	S	R	V	U	T	O	E	V	J	U	C	K
C	H	K	J	U	H	Y	L	Z	I	N	Q	M	O
P	R	E	G	U	I	Ç	A	S	T	B	P	F	A
I	N	I	H	I	M	G	L	V	R	J	E	D	Z

II. Responde às seguintes perguntas:

1. Como são os bicos dos pássaros que vivem nas florestas?

_____

2. De que se alimentam os insectos que vivem nas florestas?

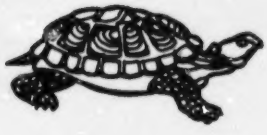
_____

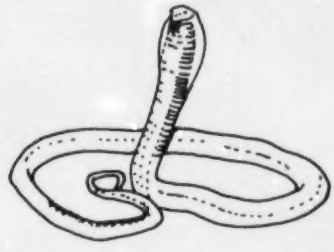
3. De que se alimentam os pica-paus?_____

_____

Animais do Deserto

I. Assinala quais destes animais vivem no deserto.





II. Completa as frases seguintes:

1. Os animais que vivem no deserto comem _____ .

2. O camelo acumula água no _____ e gordura na _____ .

3. O rato do deserto alimenta-se de _____ .

4. A tartaruga retira água do _____ que come.

5. As patas do camelo são _____ para andar melhor na areia.

Animais da Savana

I. Cada linha abaixo contém o nome de um animal da savana. Corta letra sim, letra não, começando com a primeira letra de cada palavra e com as letras restantes escreve à frente o nome do animal.

1. AZSEGBHRJA _____

2. CALNOTPIRLTOSPUE _____

3. BGQITRSACFGA _____

4. TTDIGIRJE _____

5. UPOAINLTAEHRRA _____

6. ELDEBACO _____

7. IBMUOFPASLRO _____

8. GLQOTBUO _____

9. URIAJPMOLSNA _____

II. Responde às seguintes perguntas:

1. O que é um animal herbívoro?

_____

2. O que é um animal carnívoro?

_____

Ecossistemas

A floresta, o deserto e a savana são três tipos de ecossistemas.
No espaço abaixo escreve em que consiste cada um, que tipos de animais lá vivem, que tipos de plantas, como é o clima, etc.

1. Floresta: _____

_____

_____

_____

2. Deserto: _____

_____

_____

_____

3. Savana: _____

_____

_____

_____

Um Ecossistema de Água Doce

I. Responde às seguintes perguntas:

1. O que é um ecossistema?

_____

2. Que faz com que um lago seja um ecossistema?

_____

3. Que tipos de plantas existem num lago?

_____

4. Que animais conheces que vivem num lago?

_____

5. O que é uma cadeia alimentar?

_____

II. Faz um desenho de uma cadeia alimentar que exista num lago de água doce.

A Visão

Liga cada palavra (ou palavras) da coluna da esquerda à frase da coluna da direita que indica a função que ela desempenha.

olho	foca a luz para a retina.
córnea	limpam os olhos de poeiras.
pupila	permite ver as cores, formas e tamanhos dos objectos.
íris	membrana que protege o olho.
lente	recebe a imagem da lente e envia-a ao cérebro.
retina	protegem os olhos de objectos pequenos.
nervo óptico	abertura na íris que deixa passar a luz.
cérebro	transmite a imagem da retina ao cérebro
pestanas	interpreta as mensagens que vêm dos órgãos dos sentidos.
lágrimas	controla a quantidade de luz.

O Ouvido

I. Traça as ondas do som que partem da viola.

II. Descreve o que é o eco e porque acontece.

_____

_____

_____

III. Completa as frases seguintes:

1. O som propaga-se em _____

2. As ondas do som são captadas pelo _____

3. O tímpano é uma _____

4. No ouvido médio existem pequenos _____ que vibram quando recebem o _____

5. O som é transmitido ao cérebro pelo _____

6. Para proteger os ouvidos deve-se _____

O Tacto

I. Abaixo estão escondidas palavras que indicam sensações que o sentido do tacto nos permite ter mas acontece que estão escritas ao contrário. Descobre-as.

O I C A M

E L O M

O R U D

O R E P S Á

R O D

O C E S

O D A H L O M

O I R F

E T N E U Q

II. Descreve quais são as funções da pele.

_____

_____

III. Escreve como achas que se deve proteger a pele.

_____

_____

O Gosto e o Cheiro

Escolhe a melhor resposta a cada pergunta e escreve à frente da pergunta a letra que indica a resposta correcta.

1. O sentido do gosto. _____

   a. Permite-nos distinguir cheiros.
   b. Permite-nos saborear a comida.
   c. Dá-nos apetite.

2. Qual é o órgão do sentido do gosto? _____

   a. A boca.
   b. A língua.
   c. O nariz.

3. O que são as papilas gustativas? _____

   a. São saliências na língua que enviam sensações do gosto ao cérebro.
   b. São manchas brancas na língua que indicam que a pessoa está doente.
   c. São nervos no interior do nariz.

4. Qual é o órgão do sentido do olfacto? _____

   a. O nariz.
   b. A boca.
   c. A pele.

5. O gosto está ou não ligado ao cheiro? _____

   a. Está.
   b. Não está.
   c. Às vezes.

6. Como é que os cheiros chegam ao nariz? _____

   a. Através das poeiras que entram no nariz.
   b. Através do ar que respiramos.
   c. Pela cor das coisas.

Saúde e Bons Hábitos

Escreve um V ou um F antes de cada frase conforme for verdadeira ou falsa.

1. ____ Enquanto dormimos os músculos descansam.

2. ____ Todas as pessoas devem dormir 5 horas ou menos por noite.

3. ____ Quando dormimos mal, o cérebro não descansa.

4. ____ Saltar e correr fazem bem só aos pulmões.

5. ____ Alimentar-se bem quer dizer comer muito.

6. ____ Leite, vegetais e fruta são as principais fontes de vitaminas.

7. ____ Deve-se tomar banho para manter a pele limpa.

8. ____ Deve-se lavar os dentes só uma vez por dia.

9. ____ Deve-se lavar as mãos todas as vezes que se vai à casa de banho.

Evitar Doenças

Responde às seguintes perguntas:

1. Já alguma vez tiveste sarampo ou varíola?

_____

2. Como se chamam os seres muito pequeninos que provocam doenças?

_____

3. O que são micróbios?

_____

4. Como é que os micróbios provocam doenças?

_____

5. Que é preciso para ter uma boa protecção contra os micróbios?

_____

6. Como actuam as vacinas?

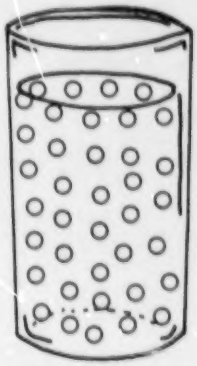
_____

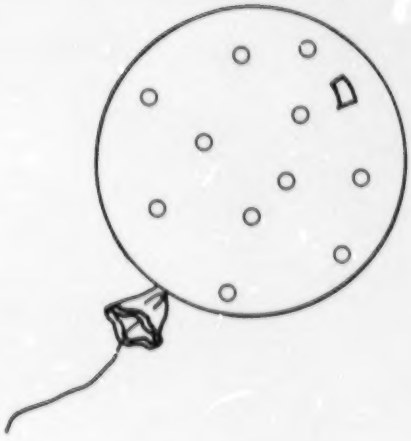
7. Sabes que vacinas já tomaste?

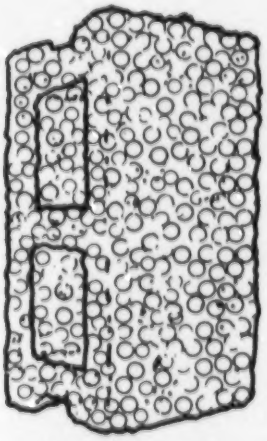
_____

Os Estados Físicos da Matéria

Escreve à frente de cada gravura o estado físico que ela representa (sólido, líquido ou gasoso), como é que as moléculas estão organizadas e tudo o que aprendeste sobre esse estado da matéria.







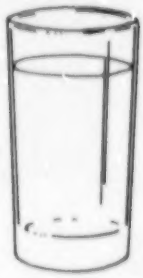
Mudanças de Estado

Repara no exemplo abaixo.
O gelo, quando aquece (quando se lhe dá calor), transforma-se em água líquida.
A isto chama-se fusão.

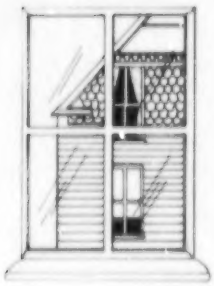
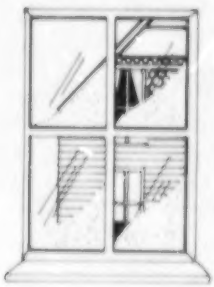
+ **calor** =

fusão

Escreve abaixo ***calor*** *ou* ***frio*** *no espaço 1 e o nome da mudança de estado à frente.*


+ 1 =

_____


+ 1 =

_____

+ 1 =

_____

Transformações Físicas da Matéria

Escreve antes de cada frase ***Sim*** *ou* ***Não****, conforme a frase for verdadeira ou falsa.*

1. _____ Uma transformação física é aquela em que o material se mantém na mesma.

2. _____ O que muda num material, quando se dá uma transformação física, é só a cor.

3. _____ Várias coisas podem mudar, quando se dá uma transformação física: aspecto, forma, cor, estado físico, etc.

4. _____ Dissolver sal num copo de água não é uma transformação física.

5. _____ Quando se dá uma transformação física, pode sempre dar-se a transformação inversa.

6. _____ Uma mudança de estado físico é uma transformação física.

Transformações Químicas

Responde às seguintes perguntas:

1. O que é uma transformação química?_____

_____

2. Qual é a diferença entre uma transformação química e uma transformação física? _____

_____

3. Porque é que quando, se dá uma transformação química (por exemplo, se queima um papel), não se pode dar a transformação inversa?_____

_____

_____

4. Dá vários exemplos de transformações químicas._____

_____

_____

5. Dá exemplos de transformações físicas._____.

_____

_____